PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6 :		(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/44472
C12N 15/82, 9/10, 15/54, A01H 5/00	A1	(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 27. November 1997 (27.11.97)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP97/02527

(22) Internationales Anmeldedatum: 16. Mai 1997 (16.05.97)

(30) Prioritätsdaten:
196 19 918.2 17. Mai 1996 (17.05.96) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten ausser US)*: PLANTTEC BIOTECHNOLOGIE GMBH [DE/DE]; Hermannswerder 14, D-14473 Potsdam (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: KOSSMANN, Jens [DE/DE]; Golmer Fichten 9, D-14476 Golm (DE). FROHBERG, Claus [DE/DE]; Blankenhainer Strasse 17, D-12249 Berlin (DE).

(74) Anwalt: VOSSIUS & PARTNER; Postfach 86 07 67, D-81634 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AU, CA, HU, JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht
Mit internationalem Recherchenbericht.
Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(54) Title: NUCLEIC ACID MOLECULES CODING SOLUBLE MAIZE STARCH SYNTHASES

(54) Bezeichnung: NUCLEINSÄUREMOLEKÜLE CODIEREND LÖSLICHE STÄRKESYNTHASEN AUS MAIS

(57) Abstract

The description relates to nucleic acid molecules which code enzymes taking part in starch synthesis in plants. These enzymes involve a novel isoform of soluble maize starch synthases. The invention also relates to vectors containing such nucleic acid molecules and host cells which have been transformed with the nucleic acid molecules described, especially transformed plant cells and plants regeneratable from them exhibiting an increased or reduced activity of the proteins described.

(57) Zusammenfassung

Es werden Nucleinsäuremoleküle beschrieben, die Enzyme codieren, die an der Stärkesynthese in Pflanzen beteiligt sind. Bei diesen Enzymen handelt es sich um eine neue Isoform der löslichen Stärkesynthase aus Mais. Weiterhin betrifft diese Erfindung Vektoren, die derartige Nucleinsäuremoleküle enthalten, und Wirtszellen, die mit den beschriebenen Nucleinsäuremolekülen transformiert wurden, insbesondere transformierte Pflanzenzellen und aus diesen regenerierbare Pflanzen, die eine gesteigerte oder verringerte Aktivität der beschriebenen Proteine aufweisen.